



Práctica clínica

Aplicación del cuidado enfermero en medicina transfusional

Lucía Zamudio Godínez,^{*} Miryam Marmolejo García,^{**} Martha Arias Mujica^{***}

Resumen

El trabajo de enfermería se basa en la aplicación de la metodología para la implementación de los cuidados que realiza. El trato directo con el donador o paciente permite identificar con certeza las necesidades del mismo, así como la planeación y ejecución de las actividades que aplica durante la práctica diaria. Dentro del área de la medicina transfusional, el papel de la enfermera es fundamental, ya que interviene en los procesos de obtención de hemocomponentes, realiza procedimientos de aféresis terapéutica, transfunde los componentes sanguíneos y atiende las reacciones adversas del donador o paciente, entre otras actividades de importancia. De acuerdo a la profesionalización del trabajo de enfermería a nivel mundial y siguiendo con esta tendencia, es importante la aplicación del cuidado enfermero en la práctica de la medicina transfusional y la estandarización de las intervenciones que la enfermera realiza en estos procedimientos, lo que ayudará a la enfermera a la implementación de la metodología en sus actividades diarias. De igual importancia es el marco regulatorio legal que delimita la responsabilidad de donadores, autoridades y personal que interviene en todo el proceso de la cadena transfusional mediante leyes, normas y reglamentos.

Palabras clave: Cuidado enfermero, medicina transfusional.

Abstract

The work of nursing is based on the application of the methodology for the implementation of the care that makes. Direct treatment with the donor or patient allows identifying with certainty the same needs as well as the planning and execution of activities applied during daily practice. Within the area of transfusion medicine, the role of the nurse is essential. Nurse participates in the process of blood components collection, performs therapeutic aphaeresis procedures, transfuses blood components and attends the adverse reactions of the donor or patient among other important activities. According to the professionalization of the work of nursing at the global level and continuing with this trend, it is important to the implementation of the care nurse in the practice of transfusion medicine and standardizes interventions nurse performs in these procedures, which will help the nurse to the implementation of the methodology in their daily activities. Equally important is the legal regulatory that delimits the responsibility of donors, authorities and staff involved in the process of the transfusion chain by means of laws, rules and regulations.

Key words: Nurse care, transfusion medicine.

* Lic. en Enfermería. Banco Central de Sangre Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

** Enfermera Especialista. Jefe de Enfermeras «A» Servicio de Aféresis. Hospital Centro Médico ISSSTE 20 de Noviembre.

*** Enfermera General. Banco Central de Sangre Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/medicinatransfusional/>

Introducción

El trabajo de la enfermera de nuestros días ha evolucionado de tal manera que la tendencia es otorgar cuidados siguiendo un proceso sistemático que nos permita unificar las acciones aplicadas en nuestro ejercicio profesional.

Dentro de la medicina transfusional, el trabajo de la enfermera es fundamental para preservar la salud del donante y el paciente, por lo que es importante estandarizar un plan de cuidados específico para brindarles una atención de calidad.

El cuidado enfermero es la metodología que nos permite guiar nuestras acciones en beneficio del paciente y donante considerando al hombre en su enfoque holístico.

Los estándares internacionales de la enfermera, en la actualidad, nos obligan a evolucionar en el desarrollo de nuestro trabajo, por lo que es importante unificar criterios para ofrecer una atención de enfermería profesional en esta área de la medicina que ha ido incrementando su campo de acción.

Cuidado enfermero

El cuidado enfermero se define como *«un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería, individualizados, que se centran en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o potenciales»*.

El proceso de la donación no está asociado a ninguna patología, pero existen factores potenciales de riesgo asumibles que han de ser valorados con anticipación, planificando las intervenciones necesarias para evitar esas reacciones adversas.

Dentro del ejercicio profesional, la enfermera plantea de forma dinámica diagnósticos y tratamiento ante las respuestas humanas a

problemas de salud reales o potenciales dentro de todas las especialidades médicas de su competencia.

Las transfusiones y las aféresis terapéuticas son tratamientos auxiliares en diversas patologías oncohematológicas e inmunológicas que requieren de intervenciones de enfermería específicas.

Normatividad en medicina transfusional

En todas las sociedades se realizan acciones y existen prácticas que presuponen, entre otras cosas, la existencia de un conjunto de creencias, saberes, normas y valores.

El marco regulatorio legal tiene como objetivos principales proteger la salud de los pacientes, delimitando la responsabilidad de donadores, autoridades y personal que interviene en todo el proceso de la cadena transfusional mediante leyes, normas y reglamentos.

El paciente tiene el derecho de aceptar o rechazar cualquier tratamiento que se le sugiera, y al profesional de enfermería sólo le corresponde explicar y justificar la necesidad del procedimiento a practicarle y si el caso lo requiere advertir de los riesgos de rechazar el procedimiento. Pero hasta ahí, el enfermo es el único dueño de su vida y sus decisiones.

Marco jurídico

Las normas y leyes que rigen el ejercicio profesional de enfermería dentro del área de medicina transfusional son las siguientes:

- *Ley General de Salud: Últimas Reformas DOF 27-04-2010.*
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica (D.O.14-V-1986), Capítulo IV, Artículo 70.
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición

de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos. (D.O.20-ii-1985).

- Norma Oficial Mexicana NOM-003-ssa2-1993. Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-1995. Para el manejo de los residuos biológico-infecciosos (RPBI).
- Norma Oficial Mexicana expediente clínico NOM-168-SSA1-1998.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA2-1993. Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos

17. Transfusión y destino final de las unidades de sangre y de componentes sanguíneos

17.1 El médico tratante será el responsable de la indicación y supervisión de las transfusiones de sangre y componentes sanguíneos, que podrán efectuarse por otros trabajadores de la salud, quienes serán corresponsables del acto transfusional.

17.2 Las unidades de sangre o de sus componentes se deberán mantener en condiciones de conservación apropiada y óptima hasta el momento de su transfusión.

Las unidades de sangre o de sus componentes que libere un banco de sangre o un servicio de transfusión deberán entregarse con una etiqueta o formato anexo (véase apartado C.12 de esta norma) para que el servicio clínico reporte las reacciones transfusionales que el receptor tuviese, con el fin de que procedan las disposiciones a que se refieren los apartados 10.23 al 10.26 de esta norma.

Ley General de Salud

Título XIV. Control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

- Cap. I Disposiciones común

- Cap. II Órganos y tejidos
- Cap. III Cadáveres

En relación al trasplante de células progenitoras:

Artículo 323. Se requerirá el consentimiento expreso:

I. Para la donación de órganos y tejidos en vida,

II. Para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas.

Artículo 327. Está prohibido el comercio de órganos, tejidos y células. La donación de éstos con fines de trasplantes se regirá por principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y confidencialidad, por lo que su obtención y utilización serán estrictamente a título gratuito.

Artículo 330. Los trasplantes de órganos, tejidos y células en seres humanos vivos podrán llevarse a cabo cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al efecto, representen un riesgo aceptable para la salud y la vida del donante y del receptor y siempre que existan justificantes de orden terapéutico.

Artículo 332. La selección del donante y del receptor se hará siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos que fije la Secretaría de Salud.

No se podrán tomar órganos y tejidos para trasplantes de menores de edad vivos, excepto cuando se trate de trasplantes de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los representantes legales del menor: Envío de solicitud a Cenara y presentación al Comité de Trasplante.

Artículo 341 Bis. La Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, deberán impulsar la donación de células progenitoras hematopoyéticas, para coadyuvar en el tratamiento

o curación de los pacientes que las requieran; asimismo, la Secretaría de Salud fijará las bases y modalidades a las que se sujetará el Sistema Nacional de Salud al respecto.

La Secretaría de Salud emitirá las disposiciones que regulen tanto la infraestructura con que deberán contar los bancos de sangre que lleven a cabo actos de disposición y distribución de células progenitoras hematopoyéticas, como la obtención, procesamiento y distribución de dichas células.

El Código de Núremberg (Código de principios que rigen la experimentación con seres humanos) expone algunos de los siguientes preceptos:

- Consentimiento voluntario
- Proteger al sujeto
- Que se evite todo sufrimiento físico y mental innecesario

Cuidado enfermero en medicina transfusional

Dentro de la medicina transfusional, la enfermera realiza múltiples actividades:

- Obtención de componentes sanguíneos (manual y por aféresis)
- Transfusión de hemocomponentes y derivados plasmáticos
- Sangrías terapéuticas
- Aféresis terapéuticas (recambio plasmático, eritrocitaféresis, recolección de linfocitos, recolección de células progenitoras hematopoyéticas, recolección de granulocitos)

Existen diversas patologías, principalmente las enfermedades oncohematológicas que afectan el sistema hematopoyético y la producción de los componentes sanguíneos se ve disminuida gradualmente, por lo que los pacientes presentan altos requerimientos transfusionales.

Las acciones de enfermería con los pacientes que necesitan apoyo transfusional requieren doble esfuerzo en sus cuidados ya que el acto transfusional, en sí, es un proceso de alta responsabilidad que demanda extremo cuidado, adicional a las intervenciones propias de su patología.

La transfusión o extracción de algún componente sanguíneo lleva inherente un alto riesgo de complicaciones por la introducción de un tejido extraño para el receptor o el desequilibrio hemodinámico en procedimientos de aféresis, por lo que puede presentarse una serie de efectos adversos inmediatos que la enfermera debe identificar oportunamente para controlar o resolver el problema a través de intervenciones de enfermería oportunas que limiten el riesgo de mayores complicaciones.

Diagnósticos de enfermería aplicables a medicina transfusional

De acuerdo a la taxonomía de la NANDA, dentro de cada dominio existen diagnósticos de enfermería aplicables a procedimientos de transfusión o aféresis, así como la presencia de reacciones adversas, a partir de los cuales se generan las intervenciones específicas para su resolución.

Es importante destacar que los siguientes diagnósticos de enfermería seleccionados, son aplicables a los procedimientos específicos de transfusión de hemocomponentes y derivados plasmáticos, extracción de componentes (manual o por aféresis) y aféresis terapéutica, sin considerar la patología de base del paciente (*Cuadro I*).

Según los procedimientos de cada centro hospitalario, pueden establecerse intervenciones de enfermería específicas para cada uno de los diagnósticos, así como los resultados esperados para cada una de ellas, basándose en el fundamento científico que respalda la labor profesional de la enfermera.

Cuadro I. Diagnósticos de enfermería en medicina transfusional
(NANDA Internacional 2009-2011).

Dominio 2 Nutrición	Déficit de volúmenes de líquidos (00027) Exceso de volumen de líquidos(00026) Riesgo de déficit de volumen de líquidos (00028) Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos (00025)
Dominio 3 Eliminación e intercambio	Deterioro del intercambio de gases (00030)
Dominio 4 Actividad/reposo	Fatiga (00093) Disminución del gasto cardíaco (00029) Intolerancia a la actividad (00094) Patrón respiratorio ineficaz (00032) Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca (00200); Riesgo de sangrado (00206) Riesgo de shock (00205)
Dominio 9 Afrontamiento/tolerancia al estrés	Ansiedad (00146) Temor (00148)
Dominio 11 Seguridad/protección	Riesgo de infección (00004) Deterioro de la integridad cutánea (00046) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00047) Deterioro de la integridad tisular (00044) Riesgo de lesión (00035) Deterioro de la mucosa oral (00045) Protección ineficaz (00043) Riesgo de traumatismo vascular (00213) Hipertermia (00007) Hipotermia (00006)
Dominio 12 Confort	Disconfort (00183) Dolor agudo (00132) Náuseas (00134)

Referencias

- NANDA International. Diagnósticos enfermeros: Definición y clasificación 2009-2011. Barcelona, España. Elsevier, 2010.
- McCloskey J, Bulechek G. Clasificación de intervenciones de enfermería. 4ª edición. Madrid, España. Editorial Elsevier, 2007.
- Moorhead S, Johnson M, Maas M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Madrid, España. Elsevier, 2005.
- Alfaro-Lefevre Rosalinda. Aplicación del proceso enfermero. 5ª edición. Barcelona, España. Elsevier, 2003.
- Zapata-Sampedro MA, Castro-Varela L. El donante de sangre: plan de cuidados enfermeros. Nure Investigación, N° 37, Noviembre-Diciembre 08.
- Sociedad Española de Transfusión Sanguínea. Guía práctica de cuidados enfermeros en el donante de hemocomponentes. 2005.
- Norma Oficial Mexicana para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. NOM-003-SSA2-1993. México, 1994.
- AABB. Technical Manual. 12th Ed. 1996. Bethesda, USA. American Association Blood Bank.
- Brunner L, Suddarth D. Manual de la enfermera. 4ª Ed. McGraw-Hill. México, 1991.
- Council of Europe Publishing. Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. 6th Ed. 2000.
- AABB. Standards for blood bank and transfusion services. 23rd Ed. 2005.
- McClelland DBL. UK blood services. Handbook of transfusion medicine. TSO Ed. Londres. 2007.
- McCullough J. Transfusion medicine. 2nd Ed. Philadelphia. Churchill-Livingstone, 2004.
- Stevenson H. Clinical guide to transfusion. Canadian Blood Services. Canada, 2007.
- Hillyer CD, Hillyer KL. Transfusion medicine handbook. Academic Press. USA. 2001; 18: 149-158.
- Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, del Expediente Clínico.
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.
- Ley General de Salud: Últimas Reformas DOF 27-04-2010.

Correspondencia:

Lic. Lucía Zamudio Godínez

Av. Cuauhtémoc Núm. 330 Col. Doctores 06250

Tel: 5627 6900, Ext. 21821

E-mail: lucyza@msn.com